TYGODNIK
ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY,
POŚWIĘCONY SZCZEGÓLNIÉJ
PRAKTYCZNYM POSTĘPOM GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO.
Sprawdzaj, a co dobre zatrzymuj.

№ 51. *Rok Piętnasty.* NOWEJ SERYI ROK *5ty. Dnia* 17 *Grudnia* 1849 *r.*

Uprawa roślin.

Uwagi nad uprawą jarzyny, a w szczególności jęczmienia.

(Dokończenie).

1. W jakim gruncie i jego położeniu uprawa jęczmienia zasługuje na pierwszeństwo przed owsem?

Grunt średni, ciepły, zamożny w humus, a szczególniéj wapienno-gliniasty, sprzyja więcéj uprawie jęczmienia, aniżeli owsa; nie cierpi zaś gruntu mocnego, gliniastego, a mianowicie zimnego, w jakim owies szczególniéj dobrze obradza w słomę i w ziarno; lubo ostatnie mniéj jest ważne od zebranego z gruntu słabszego i cieplejszego.

2. Jakie przedpłody szczególniéj służą jęczmieniowi?

Wprawdzie jęczmień obradza dobrze po koniczynie czerwonéj i innych roślinach; jednakowoż w systemie płodozmiennym najstosowniejsze dla niego miejsce po roślinach okopowych.

3. Ile razy, po tym lub owym przedpłodzie należy pod jęczmień ziemię orać w jesieni i na wiosnę i na co tu szczególniéj uważać potrzeba, chcąc rolę dobrze pod to zboże uprawiać.

To zależy szczególniéj od stanu fizycznego gruntu, i od przedpłodu tego zboża. Jęczmień lubi ziemię należycie rozpulchnioną. Na to więc w uprawie roli pod niego przeznaczonéj, szczególniéj uważać należy. Jeżeli idzie po roślinach okopowych, zwykle orze się rola zaraz po wybraniu takowych; na wiosnę, odwraca, radli, bronuje, i na siew orze (a). Tylko w tym razie można tu opuścić wiosenną orkę, gdy ziemia była nader mocna, naprzemian z częstą odwilżą; w tym bowiem przypadku, rola już się sama z siebie rozpulchnia; albo gdy zima jest nieco zasłaba pod jęczmień; wtedy potrójną wiosenną orką, mogłaby się za nadto rozpulchnić; a zawsze, w razie suchego i ciepłego powietrza, z wilgoci zimowéj zbytecznieby się ogołociła. Dosyć tu jest na wiosnę rolę drobno poradlić, ubronować i w swym czasie na siew poorać.

Jeżeli zaś jęczmień następuje po koniczynie czerwonéj, wypada koniecznie wcześnie w jesie-

(a) Zdaniem naszém, tak częste przewracanie ziemi po roślinach okopowych, *pod jęczmień zdatnéj*, jest niepotrzebne, a nawet stać się może szkodliwem. *Red.*

ni koniczysko płytko podorać, późniéj, głębiéj odwrócić, na wiosnę poradlić bronować, i na siew orać.

4. Czy jęczmień znosi wiosenne zimna; czy może być wcześnie siany? czy siew około śgo Jana nie jest za późny?

Jęczmień jest najdelikatniejszą, że tak powiem najkapryśniejszą, ze wszystkich roślin jakie uprawiamy. Skoro go napadnie cóżkolwiek mocne zimno wkrótce po zejściu, czerwienieje, i już do siebie nieprzychodzi, niechby najdogodniejsza wegietacyi nastąpiła pora. Poniekąd tak samo działa na niego zbyteczna posucha. Prędzéj jeszcze znosi, dżystą, byle ciepłą porę czasu. Dla tego, nie dobrze siać go zbyt wcześnie, z obawy zimna, ni téż za nadto późno, z przyczyny nastąpić mogących upałów i posuchy. Średnia tu pora, np. około połowy maja, zdaje się być w ogólności najstósowniejszą dla tego zboża. Ale mówię w ogólności, gdyż różnica klimatu i przymiotów robi, czynią tu znaczne wyjątki, które rozwadzę gospodarza zostawić wypada.

5. Ile potrzeba wysiewać jęczmienia na daną przestrzeń roli.

Im rola żyzniejsza, lepiéj doprawiona, i naturze tego zboża bardziéj odpowiada, tém rzadziéj, a w razie przeciwnym, tém gęściéj siać należy:— to jest pierwsza, jak co do innych, i co do tego zboża, zasada. W pierwszym bowiem razie jęczmień się krzewi i wydaje po 6—7 zdźbeł z jednego kierzka; w przeciwnym zaś przypadku, wcale się niekrzewi; zatém gęściéj siany być winien. Jako średni zasiew przyjąć mozna $1\frac{1}{4}$ szefla na m. mag.

6. Jaki sposób nakrywania zasianego jęczmienia za najstosowniejszy przyjąć wypada?

Jęczmień lubi słabe nakrycie ziemią, ale spód głęboki i dobrze rozpulchniony; dla tego, siewa się zwykle na skibę nie pod skibę siewną, i przykrywa extyrpatorem płytko; jeżeli wschodzić zaczyna podczas posuchy, dobrze jest uwałkować go lekko; tym sposobem wstrzymuje się ulotnianie wilgoci z ziemi, tyle potrzebne temu zbożu do rozwinienia i zakorzenienia; albowiem jęczmień lepiéj znosi zbyteczny stopień wilgoci, aniżeli posuchy.

7. Jakie gatunki jęczmienia, dawniéj mniéj znane, obecnie zaprowadzone zostały? w jakich okolicznościach i z jakim skutkiem?

W okolicy mojéj uprawiają dziś na wielką skalę:

1. *Jęczmień jerozolimski* (hordeum destichon erectum). Zalety jego są następujące:—Plon dobry, mocne krzewienie, żdźbło wyższe i mocniejsze od zwyczajnego jęczmienia i dla tego rzadziéj od ostatniego polega; przytém dobrą jest osłoną dla koniczyny z nim sianéj; wadami zaś trudne wymłacanie i łatwe odłamywanie się kłosów podczas młocki. W ogólności więc, zalety, o wiele wady przewyższają.

2. *Jęczmień himalajski.* Równie plenny jak poprzedni, ziarno ma ważne, lecz trudno także się omłaca. Znacznie mniéj od poprzedniego upowszechniony; dobry szczególniéj na surrogat kawy (??).

3. Najwięcéj zaś w okolicy mojéj upowszechnił się jęczmień *szewalierskim* zwany. Nie jest on wprawdzie jak jęczmień *jerozolimski* odrębnym gatunkiem, ale raczéj *podgatunkiem*, i dla tego, przy ciągłéj uprawie bardzo się staje podobny do zwyczajnego dwu-rzędowego jęczmienia. Jest on plenny, ziarno ma ważne, i dla tego rzeczywiście zasługuje na upowszechnienie, pomimo że równie poprzedniemu, trudno się omłaca.

F. H. Schulze.

Doświadczenie, celem wykrycia pożywności kukurydzy zielonéj w porównaniu do innych gatunków paszy.

W roku zeszłym, przeznaczyłem 842 stóp kw. roli na przekonanie się: o wartości paszy kukurydzy w stanie zielonym i suchym, w porównaniu do innych gatunków paszy, a mianowicie *z wyki i owsa* także w stanie suchym i suszonym skarmianéj.

Wkrótce przed zasiewem rola została jaknajjednostajniéj, więcéj jak średnio, umierzwiona; jedna połowa, czyli 421 stóp kw. obsiana 19 lipca owsem i wyką; a druga połowa jednocześnie kukurydzą zasadzona.

Mieszanka z wyki, jak zwykle, rzutem była zasiana; kukurydza zaś, w rzędy 12 cali jedne od drugich oddalone, w które sadzono ziarno w odległości 3—4 cali. Gdy kukurydza wyrosła na stopę, oboraną ją i niektóre miejsca motyczką poprawiano.

9 września, zatém przed 7 tygodniami nd czasu sadzenia, wyrosła na 5—6 stóp wysoko; i w tym dniu rozpoczęto jéj koszenie na paszę zieloną z jednéj połowy doświadczalnego polka; druga zaś połowa była nietknięta, będąc na suszenie przeznaczoną.

18 września skoszono kukurydzę z téj drugiéj połowy i zaraz w stanie zielonym przeważono: ważyła 5258 funt. Po przeważeniu została rozwieszoną na tykach, zwykle do suszenia koniczyny używanych. W 4 tygodnie późniéj, tak już dalece wyschła, iż bez żadnéj obawy złożoną ją pod dach. W tym stanie ważyła 1262 funt.; zatém ze 100 funt. świeżéj, było 24 funt. suszonéj.

Z pierwszéj połowy polka brano codziennie pewną ilość na paszę zieloną do 6 października, i każdą ilość ważono. Ważyła razem 5296 funt. Ogółem więc zebrano w stanie zielonym 10,554 funt.; a gdyby wszystka była suszona, wydałaby paszy suchéj 2533 funt. na 24 proc. wysuszonéj. Zatém, z mor. saskiéj (równa się nowo polskiéj. Red.) byłoby 38,291 funt. w stanie zielonym, a 9,100 funt. ususzonéj.

Wyka rosła bujnie jak zwykle. Około połowy września została skoszoną i wysuszoną. Zbiór wynosił 800 funt.; a zatém zbiór kukurydzy był przeszło 3 razy większy od zbioru mieszanki z wyki i owsa; a że pod te rośliny rola, jéj żyzność i uprawa, były zupełnie jednakowe, przeto tak wielką przewagę w plonie, jedynie naturze kukurydzy przypisać należy.

Zdaje się że ta wielka różnica w plonie tych dwóch roślin pastewnych, nie jest znaną; inaczéj, kukurydza byłaby zapewne zajęła miejsca wyki, a mianowicie tam, gdzie ta roślina szczególniéj na paszę zieloną jest uprawiana. Co do uprawy kukurydzy na paszę suchą, rzecz się ma przeciwnie; tu zapewnie wyka otrzyma pierwszeństwo z powodu łatwiejszego ususzenia. W czasie bowiem wilgotnym, a mianowicie podczas mokrego lata, liście kukurydzy tyle nabiera wilgoci, iż bardzo trudno, a częstokroć zupełnie niepodobno je wysuszyć do tego stopnia, by pod dachem dobrze przechowane być mogło.

Tyle co do plonu kukurydzy w porównaniu do mieszanki z owsa i wyki. Teraz opiszę moje doświadczenie: *celem wykrycia stopnia pożywności w stanie zielonym i suszonym, w porównaniu do dobrego siana i innych gatunków paszy.*

Do doświadczenia tego przeznaczyłem dwie krowy ważące około 15 cent. Spożyta pasza i otrzymane z niéj mléko, były codziennie ważone i co pewny okres czasu zmieniałem rodzaj paszy, jak to niżéj opiszę. Przed rozpoczęciem próby z kukurydzą w stanie świeżym, otrzymywały krowy paszę zieloną, złożoną z trawy, liści kapuścianych, burakowych i t. p. W tymże czasie obiedwie wydawały dziennie 11 kwart mléka.

Z téj paszy przeszły najprzód do świeżéj kukurydzy, któréj spożyły przez dni 28, funt. 5296; zatém w średnim przecięciu, jedna krowa spożyła dziennie funt. $94\frac{1}{2}$. Lubo zwyczajna pora większéj mléczności mijała; jednakowoż przez cały czas tego doświadczenia, czyli dni 28, krowy te dawały te samę ilość mléka co poprzednio; to jest w średnim przecięciu, po 11 kwart dziennie.

Poczém, bezpośrednio, przez dni 22, ciągle były utrzymywane, kukurydzą *suszoną*. Każda krowa spożyła jéj dziennie po $26\frac{3}{4}$ funt. W pierwszych kilku dniach dawały podobnie jak poprzednio, 11 kwart mléka; lecz w kilka dni późniéj, ilość ta poczęła się zmniejszać, tak dalece, że w końcu téj próby, już tylko dawały $8\frac{1}{2}$ kwart dziennie.

Pod względem produkcyi mléka, 94 funt.

kukurydzy w stanie zielonym, równały się $26\frac{3}{4}$ funt. suszonéj. A że, 94 funt. kukurydzy świeżéj, przy wysuszeniu na 24 proc., równają się $22\frac{1}{4}$ funt. suszonéj; przeto widoczna, że pasza ta, przez suszenie traci na pożywności; która w tym przypadku wynosi 18 proc.; czyli około $\frac{1}{5}$ części całéj massy pożywnéj substancyi.

Ztąd się okazuje: że większa jest korzyść skarmiać kukurydzę w stanie świeżym, aniżeli ją suszyć na zimową paszę; co, jak to wyżéj namieniliśmy, samo z siebie ulega już niejakim trudnościom, a częstokroć niepodobném się staje.

Bezpośrednio z suchéj kukurydzy, przeszły krowy na paszę z mieszanki owsa i wyki, i dostawały jéj, przez dni 18 po $17\frac{3}{4}$ funt. dziennie na sztukę. Dodać tu wypada, iż w pierwszych kilku dniach krowy te nieokazywały najmniejszéj chęci do téj paszy; i wyraźnie tęchniły do kukurydzy; późniéj dopiero, zapewne zmuszone głodem, brały się do niéj; lecz zawsze jednak z pewną niechęcią; a przecież była ona jaknajdokładniéj zebraną, dobrze przechowaną i w rzeczy saméj jaknajlepiéj wyglądała. Zdaje się więc, iż krowy te, ponarowiły się słodyczą, w kukurydzie zawartą.

W pierwszych dniach tego doświadczenia, obie krowy dawały 8 kwart mléka; późniéj $8\frac{1}{2}$ a w 4 ostatnich dniach już tylko 7 kwart.

Po téj próbie, nastąpiła bezpośrednio próba z dobrem sianem (potrawem). Przez 8 dni, każda krowa spożywała go po 25 funt.

W 2 pierwszych dniach obie krowy wydały $7\frac{1}{2}$ kw. mléka; w następujących po $7\frac{1}{4}$, a w dniu ostatnim 7 kwart.

Nakoniec po tém doświadczeniu otrzymywały mieszankę z liścia kapuścianego i słodkiego siana. W pierwszych 5 dniach, każda krowa spożyła dziennie, 10 funt. siana i 35 funt. liścia kapuścianego. Ale ponieważ po spożyciu téj paszy, jeszcze okazywały widocznie chęć do jadła, przeto dawano po $12\frac{1}{2}$ funt. siana i po $37\frac{1}{2}$ funt. liścia na sztukę.

W pierwszych dwóch dniach obie krowy dawały $8\frac{1}{2}$ kw. mléka; w 3 następnych, po 8 kw. Dnia 6go, gdy dostały wyżéj wspomniony dodatek siana i liścia $8\frac{1}{2}$ kw., a dnia 7go, $8\frac{3}{4}$; tę ilość wydawały ciągle przez dni 16.

Z tego doświadczenia okazuje się:

378 funt.	kukurydzy świeżéj	równa się w pasieniu	100 f.	słod. s.
107 —	— suszonéj	—	— 100 f.	— —
280 —	— liścia kapuścianego	—	— 100 f.	— —

O wypadku doświadczenia z mieszanką z owsa i wyki sądzić nie można, ponieważ źle odrazą krowy ją spożywały; to tylko pewna, że ją o wiele niżéj, od kukurydzy suszonéj, pod względem mléczności uważać wypada.

Antoni Moro.

Wychów zwierząt domowych.

Główniejsze prawidła wychowywania krów mlécznych.

W najnowszem piśmie p. Schmalza pod tytułem: »*Naue Ansichten und Erfahrungen über Rassenbildung* i t. d.« czytamy że główniejszemi i najpewniejszemi środkami zaszczepienia i podwyższania mléczności krów, są następujące prawidła:

1. Obfite pasienie od młodości soczystemi a zarazem posilnemi pokarmami; a mianowicie: w letniéj porze koniczyną, wyką i innemi trawami; w zimie kartoflami, brukwią, burakami i t. p.

2. Czyste utrzymywanie i najregularniejsze pasienie; strzedz się należy by się bydle raz nieprzesycało pokarmem, a drugi raz głodu nie cierpiało.

3. Łagodne postępowanie podczas dojenia i wydajanie do ostatniéj kropli mléka; nic bowiem nie zmniejsza tyle mléczności, jak surowe obchodzenie się szczególniéj z młodą krową podczas

zostawianie choćby najmniejszéj ilości mléka w wymieniu. Tym to sposobem, najlepszą dojkę w krótkim czasie w najgorszą zamienić można. Zatém, główny dozór przy doju do tego szczególniéj punktu odnosić się powinien.

4. Wybór do rozpłodu takich tylko krów i stadników, które z mlécznego pokolenia pochodzą.

5. Nieprzetrzymywanie pierwszego popędu płciowego. Wszakże, skoro młoda cielica dobrze jest utrzymywana, to jest: ani do pewnego stopnia opasu karmiona, ni téż zbyt chudo trzymana, popęd ten objawia się zwykle w $1\frac{1}{2}$ do 2 lat wieku; a więc, skoro się okaże, niezwłocznie zaspokoić go należy.

6. Jeżeli tylko podobna, potrzeba pierwsze cielenie tak urządzić, aby przypadało przynajmniéj 4—6 tygodni po przejściu z paszy suchéj (zimowéj) na zieloną. Pasza bowiem ta, mocniéj działając na produkcyą mléka, pobudza do większéj działalności organa mléczne; skutkiem zaś tego, cały system do tworzenia, wydzielania i przechowywania (wymię) mléka służący, nabiera większéj mocy, sprężystości i objętości. Jest to więc nader ważna okoliczność.

7. Podczas cielności, należy powiększać ilość pokarmu w miarę rozrastania się cielęcia; a szczególniéj dawać takie pokarmy, które więcéj na utwor mléka, niżli na mięso, a tém bardziéj na tłustość, działają; pierwsze miejsce *pomiędzy* takiemi pokarmami zajmuje zupa z kartofli, zaprawiona makuchami i małą ilością szrótu owsianego.

8. Pierwsze ciele należy pozostawić przy cycu przynajmniéj przez 5 do 6 tygodni; a to dla tego, że jemu wyda młoda matka całą ilość zprodukowanego mléka; przeciwnie zaś, będąc wydajaną a czego dotąd nieznała, już to z tęschnoty do cielęcia, już zachowując dla niego mléko, już nakoniec w skutek nieprzyjemnego uczucia, jakie w niéj sprawia ten nowy dla niéj sposób wydawania mléka, w porównaniu do delikatnego ssania cielęcia, zwykle mniéj więcéj zatrzymuje takowe, co jak to wyżéj (Ner 3) powiedzieliśmy, tak szkodliwie na mléczność działa.

Zachowując powyższe prawidła, można być pewnym otrzymania krów nader mlécznych; a tém mléczniejszych, jeżeli matki i babki nowego pokolenia, mlécznością się już odznaczały.

Słów kilka o zapalnéj biegunce owiec i środkach jéj leczenia.

(Uwagi praktycznego gospodarza).

W jesieni roku 1845 miałem wielką sposobność nad tą chorobą się zastanowić; pojawiła ona się przy końcu sierpnia i nadzwyczajnie się rozszerzyła, i nim kto o zaradczych środkach mógł pomyśléć, już wielkie po owczarniach zrządziła spustoszenia. Wzięto się nareszcie do rozmaitych sposobów leczenia; ale te, wyjąwszy środka, który niżéj opiszemy, okazały się bezskutecznemi.

Nim atoli prostego tego sposobu leczenia czytelnikom udzielę, sądzę być nie od rzeczy, aby o symptomach téj choroby namienić, które za zwyczaj przed jéj wybuchnieniem pojawiać się zwykły; można je na trzy oddziały podzielić i tak:

1. Na początku choroby odchodzi ze zwierzęcia rzadki zielonawo-czarny gnój, nie mający prawie żadnego fetoru; odchód ten coraz częściéj się powtarza i w tym stanie osłabienie i brak co do żeru się pojawia; u niektórych owiec mocne jest pragnienie i żywe pulsu bicie.

2. Ochota do żeru coraz bardziéj słabnie; stopień ciepła skory coraz więcéj się zmienia; oczy były mdłe i osłabione; niemoc się wzmagała; odchód już nie był tak obfity, ale często się powtarzał i z krwią przy silném natężeniu i oznakami kurczowemi był zmieszany; w tym stanie owca często się kładzie i z trudnością się podnosi, głowę zwraca ku brzuchowi, stęka i nogi albo wyprężone wyciąga albo konwulsyjnie kurczy.

3. W tym stopniu słabości odchód mocno jest smrodliwy; przy silném nadymaniu się kiszka

wielka wyłazi; puls zmienia się raptownie, to słabo, to mocno bije; odchód zmieszany z ciąglistą żółto-białawą flegmą, w wielkiéj ilości upuszcza. W tym oto stanie ginie większa część owiec; czasem się zdarzyło, że niektórym znacznie się polepszyło, atoli i te wkrótce nieżywe padły.

Przy często powtarzanych obdukcyach za otworzeniem jamy brzuchowéj—mocny, obrzydliwy smród do ścierwa podobny czuć się dawał. Wielka kiszka i żołądek miały ślady zapalenia, a jeżeli owca padła przy końcu opisanym sposobem, wtedy oznaki gangreny widzieć się dawały; wszystkie żyły w kiszce oddechowéj najbardziéj przy jéj ujściu były wzdęte, i to mi wyjaśniło powody odchodu krwi ze stolcem; płuca były zawsze zapadnięte i zwiędłe; znajdywałem téż w dolnéj części brzucha w naczyniach *kapilarnych* znaczną ilość linfatycznego płynu; atoli, jak wielu w podobnéj chorobie u bydła rogatego znajdować mniemało, nie spostrzegłem obdartych kawałków wewnętrznéj skóry kiszki odchodowéj.

Co się tyczy powodów do téj choroby, mniemano, że zbyt raptowna zmiana powietrza główną jéj była przyczyną. Poniekąd mniemanie to usprawiedliwiały zbyteczne we dni upały, po których w nocy następowało zimno. Stan takiéj temperatury przedłużył się aż do połowy września, poczém nieprzerwana słota trwała. Stan takiego powietrza mógł zaiste wiele się przyczynić do wybuchnienia téj zarazy, osobliwie, że drażliwość ciała przez mocne upały mogła była być zwiększona, i ciało w téj porze roku więcéj niż kiedy indziej wrażeniom powietrza podlega: uważałem też, że te owce, które przez noc w hurtach były zamknięte, w znacznéj ilości na tę chorobę zapadły. Jakkolwiekbądź, przecież pojawienia téj choroby nie przypisuję jedynie atmosferycznym i tellurycznym przyczynom, uważałem je tylko za sprzyjające prędszemu jéj rozwinięciu. Głównym powodem są raczéj ze złego pokarmu nagromadzone zepsute żółciowe soki, które w naczyniach trawiących i ciało odżywiających drażliwość wzniecają, a tém samém usposobienie do zapalenia powiększają; dodawszy do tego wrażenia atmosferyczne, choroba w całéj gwałtowności pojawia się. Co moje zdanie więcéj potwierdzać się daje, jest to, że w porę, kiedy ta choroba wybuchła, bardzo szkodliwe rosy (tak zwana miodunka) spadły. Rozmyślając nad wszelkiemi tu zebranemi okolicznościami i sądząc, że chorobę tę w całéj poznałem obszerności, użyłem leków szybko ściągających; atoli wkrótce przekonałem się, że te nie odpowiadały memu oczekiwaniu.

Powszechnie rozszerzająca się choroba, dała powód do mniemania, że jest zaraźliwa, trudno to z pewnością dowieść, lecz jestem przekonany, że się stanie zaraźliwą jeżeli zdrowe owce ze słabemi razem w owczarni zgęszczoném powietrzem napełnionéj trzymane będą.

Dodać tu jeszcze muszę, że silniejsze owce, osobliwie kotne, daleko mocniéj niż słabsze i jałowe od téj choroby były napadane.

Za pojawieniem się zarazy rozliczne leki z przepisów weterynarza owcom zadawane, a mianowicie: roztwór z kory dębowéj w occie gotowany, płynną papkę z czernicy suszonéj wodą rozrobioną, gęste mączne pojła, czerwone wino z korzeniami, wódkę i t. p.; (a) atoli wszystko to okazało się bezskuteczném. Następujący dopiero sposób leczenia okazał się zadowalniający, i dla tego sądzę być moim obowiązkiem podać go do wiadomości publicznéj, a to tém bardziéj, ile że przerzuciwszy wszystkie prawie dzieła weterynarskie, nie znalazłem nigdzie wzmianki o zapalnéj biegunce owiec, tylko o zarazie marcowéj, i o rozwolnieniu jagniąt; o chorobie zaś téj wzmiankują tylko jako właściwéj bydłu rogatemu.

(a) W zapalnych chorobach, winno z korzeniami wódka, i wszelkie podobne środki, nie już tylko stają się *nieskutecznemi*, lecz raczéj, zabójczemi. *Red.*

Słabe owce przeprowadzono do ciepłéj ale w świeże powietrze zaopatrzonéj stajenki, zatkawszy jednakże wszelkie otwory, ażeby przeciągu powietrza uniknąć. Każdej sztuce owiec zadano najsamprzód 4 do 6 łyżek mleka krowiego, w którém pełną łyżkę miałko utartéj kredy rozpuszczono; poczem zadawano im letni ciąglisty roztwór z krupek jęczmiennych lub owsianych, roztwór z lanego nasienia i t. p. Rozwolnienie jednak trwało jeszcze przez kilka dni, atoli bez naprężenia i oznak bólu. Pierwsze te środki zdawały mi się tém potrzebniéjsze, ażeby wszelkie zepsute soki z zwierzęcia wyprowadzić. Gdy się po trzech dniach odchód nie umniéjszy znowu zadać należy trzy łyżki mleka, w którém się nie pełną łyżkę sproszkowanéj kredy rozpuszcza; wszakże mało było wypadków, ażeby powtórne zadanie było potrzebne, gdyż przy końcu drugiego dnia już się odchód umniejszył.

Gdy owce przychodziły do siebie, dawano im zdrowéj zielonéj paszy po trosze i pójło mączne, w którém makuchy były rozpuszczone. Suchéj paszy dawać w tym okresie słabości nie należy; wyjąwszy, ze gdy się owca daleko lepiéj ma, natenczas po trochę takowéj przetrząsać można. Pójło powinno być pożywne, ale zawsze świeże i by było pożywniéjsze, można nieco oleju lnianego doń wmieszać.

Chociaż już naturalny odchód nastąpi, co jest najlepszym dowodem usunięcia choroby, zawsze jeszcze miernie, ale zdrową paszą, owce żywić należy. Tym sposobem postępowałem i bardzo mało owiec mi padło.

Radzę więc każdemu, gdzie podobna słabość się pojawi, przepisu mego się trzymać; lecz wielką należy mieć baczność, ażeby się nie dać omamić zwyczajném rozwolnieniem; inaczéj choroba przybraćby mogła niebezpieczny charakter, gdzie ratunek byłby może za późny. Biegunka zapalna różni się tém od pospolitego rozwolnienia, że się natychmiast gorączka pojawia.

Uczynię tu jeszcze tę uwagę, że lubo biała kreda nie jest istotném lekarstwem, i że nierównie skuteczniéjszemi lekami zastąpioną być może, przecież nie radziłbym pomijać jéj w tym razie, kiedy się tak skuteczną okazuje; nareszcie nie wiele kosztuje i łatwo ją mieć można. Miałem też sposobność doświadczenia jéj skuteczności u bydła rogatego w téjże samej chorobie, dodano jéj do sproszkowanego piołunu, rumianku i jałowcu w czwartéj części, i chore bydło wkrótce do zupełnego przyszło zdrowia. *A R.*

Rozmaitości.

Nowa maszyna do gaszenia ognia wynaleziona w Anglii.

(z Gaz. hand. i przem.).

Niejaki pan Filipps świeżo wynalazł w Londynie apparat, za pomocą którego można nadzwyczaj szybko ogień ugasić. Rozszerzać się nad dobroczynnem i ważném tém odkryciem byłoby zbytecznem, zwłaszcza, iż angielskie dzienniki nie mogą nachwalić się i nacieszyć z przyszłéj korzyści, jakie ludzkość ztąd osiągnie. Wynalazca ogłosił sposoby jakiemi doszedł do tego i opis użycia téj maszyny. Powiada on, iż pierwszą myśl podały mu wybuchy Wezuwiusza, które w swym czasie wyrzucając także ogromną z siebie ilość wody, bynajmniéj nie gaszą płomieni! przeciwnie, dym wychodzący z hrustu i kwasów przez ogień ogarniętych nadzwyczaj szybko takowy przydusza. Następnie jeszcze bardziéj przekonał się, iż woda mało ma na ugaszenie ognia wpływu, i skutkiem téj myśli po długoletnich próbach, doszedł do swego wynalazku,

który najszczęśliwsze dotąd okazał rezultata, a ogień najsilniejszy i najgwałtowniejszy, za pomocą jego apparatu, w mgnieniu oka niknie i gaśnie. Urządzenie i zastosowanie tego sposobu do zniszczenia w jaknajkrótszym czasie tego straszliwego żywiołu, są nadzwyczaj proste; apparat zaś może być postawiony wszędzie, gdzie tylko nieoczekiwane nieszczęście zdarzyć się może. Gazy maszyną tą wypuszczane, otrzymywane są z mieszaniny węgli, saletry i gipsu, która zapala się w mgnieniu oka, za pomocą rozbicia szklannéj butelki kwasem siarczanym napełnionéj. Gęsta para wydobywa się z rury odpowiedniéj do odbieralnika z miedzi lub innego jakiego metalu, w którym wszystkie zapalające się materyały znajdują. Para ta właśnie gasi ogień, a zastosowanie tego sposobu każe spodziewać się, iż straty tak ogromné przez pożary zrządzane, wkrótce szczęśliwie uniknione będą.

Żyto cudowne.

Pod tym tytułem czytamy w piśmie niemieckiem *Ekonom. Neuigkeiten*, co następuje:—»Niepojęte dotąd zjawisko wydarzyło się w Angern, majętności p. *Böters* (w pow. Wolmirskim) (w Austryi). W r. zeszłym zasiano tu koniczynę w jęczmieniu. W roku bieżącym koniczyna tu i owdzie się pokazała, ale natomiast nader wiele jakiejś trawy, którą zrazu uważano za powschodzony jęczmień. Ale jakież było wszystkich zadziwienie, gdy po wykłosowaniu, ów mniemany jęczmień, okazał się być żytem, z ogromnemi, dotąd niewidzianemi kłosami. Zadziwienie było tém większe i bardziéj ugruntowane, że na tém miéjscu nigdy żyto nie było siane, ani też koniczyna w zimie świeżą mierzwą pokryta. A co szczególniejsza, kłosy tego żyta miały ości do jęczmiennych podobne; a ziarno w formie, bardziéj do pszenicy się zbliżało, kłosy zaś były, powtarzam tak długie (blizko 7 cali) i grube, że w średnicy, każdy wydał po 60 ziarn. P. *Böters* ma zamiar wysiać téj jesieni połowę tegoż żyta, a drugą połowę na wiosnę, aby się przekonać: czyli nowe to zboże należy do ozimego lub letniego. Wszędzie nadzwyczajności i rzeczy niespodziewane: Szczególniejsze lata. *Z prusk. handl. gazety.*

Wpływ czasu spuszczania drzewa na jego siłe palną i trwałość.

Porównawcze doświadczenia p. *Grabnera* profes. Leśnictwa w Austryi przekonały: że drzewo cięte w listopadzie i grudniu najmniejszą posiada siłę palną. W styczniu wzmaga się ona cokolwiek i do marca w jednostajnym zostaje stopniu. Zmniejsza się zaś na początku kwietnia; ale poczyna się podnosić przy końcu tegoż miesiąca kiedy drzewo poczyna liście puszczać; i odtąd podnosi się do sierpnia, w którym to miesiącu do najwyższego dochodzi stopnia. W wrześniu poczyna się znowu umniejszać. Co do trwałości drzewa, doświadczenia okazały: że najtrwalszem jest drzewo spuszczone w sierpniu, a najmniéj trwałem to, co w lutym cięte było.

Nowy sposób uprawy żyta ozimego.

Sposób ten polega na tém: że tylko połowa wysiewa się zwyczajnéj ilości żyta, drugą zaś połowę zastępuję owies. Obadwa zboża wschodzą jednocześnie; aże owies sporzéj rośnie, więc o wiele przerasta żyto do czasu zamarznięcia ziemi; teraz służy żytu za osłone przeciw zimnu a szczególniéj wiatrom; na wiosnę zaś, skutkiem zmrożenia, owies przechodzi szybko w zgniliznę, i zajmuje miejsce zielonego nawozu. Podług licznych doświadczeń plon żyta w porównaniu do zwyczajnego siewu, powiększa się tu, przynajmniéj o podwójną ilość wysianego owsa; a prócz tego, żyto mocno się ubezpiecza przeciw wymarznieniu.

(*Baden Land. Wochbr.*).

Redaktor N. Kurowski.—Główny Kantor przy ulicy Podwal Nr. 519.
W Drukarni J. Kaczanowskiego.—W Warszawie 5 (17 grudnia) 1849 r.—Wolno drukować.—Starszy Cenzor, **L. Tripplin.**